



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 4  
e-mail: [mg@iue.energetyki.com.pl](mailto:mg@iue.energetyki.com.pl)  
[www.iue.com.pl](http://www.iue.com.pl)  
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451 200  
fax. 22 336 85 63  
Regon: 000020596  
NIP: 524-00-08-761  
KRS: 000088963

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH



93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



## URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

### ŚWIADECTWO

Nr OS/834/CUE/18

potwierdzające, że :

**kocioł wodny typu Toret 2**

o nominalnej mocy cieplnej 26 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowany przez:

**Spółdzielnia Metalowców KOTLARZ**

63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98

badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania 5 klasy.

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez:   
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi, ul. Dostawcza 1 - podane w  
sprawozdaniu z badań nr 353/18-LG.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych  
w produkowanych urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia  
z Laboratorium, które wydało świadectwo.

Okres ważności świadectwa  
od 10.2018 do 10.2021

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów  
i Urządzeń Grzewczych

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń  
Energetycznych

(podpis)

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21

(podpis)

Łódź: dnia 18.10.2018 r.

Strona 1 z 2

**P.P.H.U. „GOM - MET” Kotły C.O. Włodzimierz Gomółka - jest członkiem  
Spółdzielni „KOTLARZ” i jest uprawniony do produkcji tego kotła  
oraz posługiwania się tym świadectwem.**

SPÓŁDZIELNIA METALOWCÓW  
„KOTLARZ”

63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98  
tel./fax (0-62) 7422-892, tel. 508-31-31

p.o. DYREKTORA

Barbara Górską



# INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mary 8  
e-mail: [instytut.energetyki@ien.com.pl](mailto:instytut.energetyki@ien.com.pl)  
www.ien.com.pl  
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

id: 22 3451-200  
fax: 22 536 63 63  
Regon: 000020586  
NIP: 523-00-08-761  
KRS: 000088963

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



## ŚWIADECTWO Nr OS/834/CUE/18

Kocioł wodny typu **Toret 2**  
o nominalnej mocy cieplnej 26 kW  
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek  
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów	
		Toret 2			
Paliwo	węgiel kamienny sortymentu groszek				
	$Q_d^r$	MJ/kg	30,8	> 28	
	$A^r$	%	2,1	2 + 7	
	$W^r$	%	10,0	≤ 11	
Moc cieplna	kW	25,2	7,0 <sup>***</sup>	(100±8)% $Q_N$ <sup>***</sup>	
Sprawność $\eta$	%	91,0	91,2 <sup>**</sup>	≥ 88 <sup>***</sup>	
Emisja <sup>*</sup>	CO	mg m <sup>-3</sup>	161	264 <sup>**</sup>	≤ 500
	NO <sub>x</sub>		339	337 <sup>**</sup>	bez wymagań
	OGC		12	12 <sup>**</sup>	≤ 20
	Pył		30	27 <sup>**</sup>	≤ 40 <sup>***</sup>

<sup>\*</sup> w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

<sup>\*\*</sup> dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

<sup>\*\*\*</sup> dotyczy tylko mocy nominalnej

Łódź, dnia 18.10.2018 r.



**ZAŚWIADCZENIE ED/427/18**

**Kocioł wodny typu TORET 2**

o nominalnej mocy cieplnej 26 kW  
opalany węglem kamiennym sortymentu groszek  
produkowany przez:

**Spółdzielnia Metalowców KOTLARZ**  
63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98

spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	86,9	%	$\geq 75$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $\leq 20$ kW $\geq 77$ dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej $> 20$ kW

	Parametr		Parametr		Parametr		Parametr				
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		*Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne		Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego				
	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO <sub>x</sub>
Symbol	$P_n$	$P_p$	$\eta_n$	$\eta_p$	$el_{max}$	$el_{min}$	$P_{SB}$	$E_{y,PM}$	$E_{y,OGC}$	$E_{y,CO}$	$E_{y,NOx}$
Wartość	25,2	7	87	87	0,042	0,019	0,003	27	12	249	337
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg m <sup>-3</sup>	mg m <sup>-3</sup>	mg m <sup>-3</sup>	mg m <sup>-3</sup>
Wymogi ekoprojektu:								$\leq 40$	$\leq 20$	$\leq 500$	$\leq 350$

\* Pomiar zużycia energii elektrycznej wykonano poza zakresem akredytacji

EEI = 83

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr 353/18-LG.

Kierownik Laboratorium

*M. Nicolajew*  
(podpis)

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21

Łódź: dnia 18.10.2018

Kierownik Zakładu

*[Podpis]*  
(podpis)

P.P.H.U. „GOM - MET” Kotły C.O. Włodzimierz Gomółka - jest członkiem Spółdzielni „KOTLARZ” i jest uprawniony do produkcji tego kotła oraz posługiwania się tym świadectwem.